

# 广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目（一期）

## 竣工环境保护验收意见

2018年12月15日，建设单位广东顺发电力器材有限公司组织环保工程施工单位揭阳市源生态环保工程有限公司，验收报告编制机构广东中南检测技术有限公司等单位及专业技术专家组成了验收工作组，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、环境影响评价报告书及审批部门审批文件等要求，对广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目（一期）（以下简称本项目）的污染治理设施进行验收，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目位于揭阳产业转移工业园磐东街道科技大道南段西侧（原有项目预留用地内）（中心地理坐标：东经 $116^{\circ}17'27.00''$ ，北纬 $23^{\circ}32'27.29''$ ），扩建后项目总占地面积为25000平方米，不新增占地面积，总建筑面积17036.8平方米，主要新增2条热镀锌生产线（热镀锌生产线年加工能力为20000吨）、2个仓库、1个铁件加工车间、1个砼件制作车间，将混凝土制品车间改为PVC电力管生产线车间等。项目设计总投资8850万元，其中环保投资600万元。

实际建设过程中，因市场需求、资金周转等原因，广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目共分为一期工程和二期工程两期进行建设，此次仅验收一期工程。

一期项目实际总投资8000万元，其中环保投资2000万元，一期工程主要内容为建设1个热镀锌车间（1条AH-EP-C-1000kW热镀锌生产线）、2个仓库、1个铁件加工车间、1个砼件制作车间，将混凝土制品车间改为PVC电力管生产线车间，具体生产规模详见（一）项目生产规模表。一期项目主要生产设备包括角钢电力铁塔生产线、铁附件生产线、电力铁塔地脚螺栓生产线、电力五金配件生产线、PVC电力管生产线及热镀锌生产线等，生产能力情况见下表：

验收组：

陈林高  
林海生  
王伟权  
刘伟斌  
黄永鹏  
陈梓达

表 项目生产规模表

序号	产品名称	规格	原项目产量(t/a)	扩建项目产量(t/a)	扩建项目一期产量(t/a)	备注
1	角钢电力铁塔	220kv、110kv 35kv、10kv	1000	12000	8000	需热镀锌
2	电力铁塔地脚螺栓	220kv、110kv 35kv、10kv	0	5000	5000	-
3	铁附件	10kv	0	5000	5000	需热镀锌
4	电力五金配件	器材配件、索具、电力工具等	180	320	320	部分需热镀锌
5	PVC电力管	Φ110×5.0、Φ139×5.0 Φ139×6.5、Φ160×5.0 Φ167×8.0、Φ192×8.0 Φ192×9.5、Φ200×3.5 Φ200×4.9、Φ219×9.0	0	5000	5000	-

## (二) 建设过程及环保审批情况

环保审批情况：广东顺发电力器材有限公司于2015年12月委托江苏久力环境工程有限公司编制《广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目环境影响报告书》，并于2016年7月21日取得揭阳市环境保护局“关于广东顺发电力器材有限公司有限公司电力器材生产扩建项目环境影响报告书审批意见的函”（揭市环审【2016】31号）。

建设过程：广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目分为两期进行建设，一期总投资8000万元，具体建设内容详见（一）项目生产规模表，本项目从建成至调试过程中无收到任何环境投诉、违法或处罚记录。

## (三) 投资情况

广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目(一期)总投资8000万元，其中环保投资2000万元。

## (四) 验收范围

广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目分为两期进行建设，本次验收的范围为项目一期建设内容及配套建设的环境保护设施等。具体验收范围见下表。

验收组：

表 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容 (地点、规模、性质等)	<p>广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目位于揭阳产业转移工业园磐东街道科技大道南段西侧(原有项目预留用地内) (中心地理坐标:东经 116° 17'27.00 "，北纬 23° 32'27.29")，扩建后项目总占地面积为 25000 平方米，不新增占地面积，总建筑面积 17036.8 平方米。</p> <p>项目主要新增 2 条热镀锌生产线(加工能力为 20000 吨)、2 个仓库、1 个铁件加工车间、1 个砼件制作车间，将混凝土制品车间改为 PVC 电力管生产线车间等，热镀锌生产线年加工能力为 20000 吨。项目总投资 8850 万元，其中环保投资 600 万元。</p>	<p>本项目位于揭阳产业转移工业园磐东街道科技大道南段西侧(原有项目预留用地内) (中心地理坐标:东经 116° 17'27.00 "，北纬 23° 32'27.29")，扩建后项目总占地面积为 25000 平方米，不新增占地面积。</p> <p>本项目分为二期进行建设，一期主要建设 1 个热镀锌车间 (1 条 AH-EP-C-1000kW 热镀锌生产线)，2 个仓库、1 个铁件加工车间、1 个砼件制作车间，将混凝土制品车间改为 PVC 电力管生产线车间，具体生产规模详见（一）项目生产规模表。一期项目总投资 8000 万元，环保投资 2000 万元。</p>
污染防治设施和措施	<p>1、加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。生产废水经处理达标回用，生活污水经预处理达到标后排往揭阳市磐东污水处理厂进一步处理。</p> <p>2、落实大气污染防治措施。项目酸雾废气、粉尘等分别经收集处理达标后通过 15 米高的排气筒排放。做好无组织排放废气的控制和管理。加强跟踪监测工作，根据监测结果及时完善废气污染防治措施。</p>	<p>1、本项目现场已落实了水污染物防治措施。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”原则优化设置厂区给排水系统。生活污水经三级化粪池处理可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后由市政管网进入揭阳市磐东污水处理厂集中处理。项目生产废水经自建污水处理站处理后循环使用，不外排。</p> <p>2、本项目已建设了大气污染物治理设施，主要大气污染物为热镀锌工序产生的酸雾废气、氨气、含锌烟尘和注塑工序产生的有机废气，酸雾和少量氨气经集气罩收集和酸雾净化器处理后由 16 米高排气筒高空排放，含锌烟尘经集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后由 16 米高排气筒高空排放，有机废气收集后经喷淋+UV 光解净化器+活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒高空排放，处理后酸雾废气、含锌烟尘、非甲烷总烃可达广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 排放标准，氨气可达《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 中氨的排放标准。</p>

验收组：

	<p>3、强化噪声治理措施。进行合理布局，采用先进生产设备，并采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，营运期厂界噪声排放执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)2类标准中的标准值要求。</p>	<p>3、项目营运期噪声源主要为设备运行过程产生的噪声，其噪声声级从75~90dB(A)不等。项目通过对生产车间的门、窗加设隔声材料(或做吸声处理)及选用低噪声设备，并设置减振垫等措施降噪减噪。项目产生的噪声满足《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，对周围的声环境不会有明显影响。</p>
	<p>4、加强固体废物污染防治工作。按照“减量化、资源化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。废盐酸、废钝化液、废活性炭和污水处理站污泥等危险废物污染防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由有资质的单位处理处置，并按规范建设危险废物的临时贮存场所、设置收集装置，暂存的一般工业固废和危险废物应分别符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单的有关要求。</p>	<p>4、项目已按照“减量化、资源化、再利用”的原则做好固体废物的处理处置工作，本次扩建项目(一期)产生的固废主要为金属边角料，塑料边角料，锌渣和锌灰，废盐酸(HW17)，废钝化液(HW17)，表面处理污泥(HW17)，废活性炭(HW49)，员工生活垃圾。本项目按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》对固体废物进行分类收集，不混放。项目产生的金属边角料、塑料边角料、锌渣和锌灰均外售于相关企业综合利用：生活垃圾统一收集后交由环卫部门逐日清运；原项目不产生危险废物，本次扩建项目(一期)产生的危废主要为废盐酸、废钝化液、表面处理污泥、废活性炭，建设单位于2018年6月25日与揭阳市斯瑞尔环境科技有限公司签订了废酸转移处置合同，于2018年9月1日与惠州市东江环保技术有限公司签订了废钝化液、污泥等转移处置合同，扩建项目(一期)自2018年6月截至2018年12月，已产生废酸28吨、废钝化液0.5吨、污泥0.4吨，暂未产生废活性炭，产生的危险废物暂存于危废暂存间，计划废酸每月1号交由揭阳市斯瑞尔环境科技有限公司处置，废钝化液、污泥、废活性炭于2019年8月交由惠州市东江环保技术有限公司处置。</p>
其他	<p>1、做好风险事故应急措施，应配套足够的储水池和回用设施，设置足够容量的应急事故池。</p>	<p>1、项目已建立健全环境事故应急体系，加强化学品和危险废物的存放和使用管理，加强生产、管道、污染防治设施的管理和维护，修订完善了环境风险事故防范和应急预案。厂区已设置20m<sup>3</sup>的储水池及回用水泵，并设置50m<sup>3</sup>的应急事故池。</p>
	<p>2、加强厂区内外及周边的绿化建设，保护生态环境。</p>	<p>2、项目厂区内外栽种多种植物，树木和草坪不仅对粉尘有吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻碍作用，在空地和边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪。</p>

验收组：

## 二、工程变动情况

项目分为两期进行建设，一期项目总投资 8000 万元，其中环保投资 2000 万元，一期工程主要内容为建设 1 个热镀锌车间（1 条热镀锌生产线）、2 个仓库、1 个铁件加工车间、1 个砼件制作车间，将混凝土制品车间改为 PVC 电力管生产线车间，一期总投资 8000 万元，具体生产规模详见（一）项目生产规模表。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

#### ①酸性清洗废水

项目热镀锌过程的脱脂、酸洗、浸助镀液等工序后，均需进行水洗，以洗去预镀件表面的残留液。项目清洗废水中主要污染物为 pH 值、SS 和石油类，清洗废水收集后，经污水处理设施处理（采用“絮凝沉淀+过滤”处理工艺）达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水水质后，回用于生产，不外排。

#### ②生活污水

本项目生活污水经隔油池和三级化粪池处理处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政管网，然后进入揭阳市磐东污水处理厂集中处理。

### （二）废气

①酸雾废气和少量氨废气：本项目酸洗处理工序产生盐酸雾；项目助镀过程产生少量氨气。项目在酸洗槽边设槽边抽风系统对酸雾进行收集，酸雾和氨气经收集后进入酸雾净化装置处理后，通过 16 米排气筒排放；槽边抽风系统未收集完全及车间残余酸雾、氨气经车间天花集气口收集后进入酸雾净化装置处理后，通过 16 米排气筒排放。

②含锌烟尘：本项目热镀锌过程中须对锌合金进行熔化，熔化过程中会产生含锌烟尘，项目在废气产生点设置集气罩对含锌烟尘进行收集，经脉冲布袋除尘装置处理后，通过 16 米排气筒排放。

③有机废气：项目 PVC 电力管生产的注塑工艺，由于塑料原料在加热熔融，会产生一定量的有机废气非甲烷总烃。项目产生的有机废气经集气罩收集后，由风机抽出，通过风管收集至水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置，经处理后通过 15

验收组：

陈翠达 杨文海 林志勇 钟锐 陈翠达  
黄晓鹏

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为广东顺发电力器材有限公司电力器材生产扩建项目（一期）基本符合竣工环境保护验收条件，同意该项目（一期）通过竣工环境保护验收。

### 七、后续要求

切实做好项目环境保护管理工作，加强环保设施日常维护及管理，确保项目生产过程中产生的废气、噪声和生活污水持续稳定达标排放，生产废水处理后循环使用，不外排。

验收组：

陈昌海 陈梓达 杨志方 黄丽君 梁伟权

## 八、验收人员信息

验收组成员名单

	单位	职务/职称	电话	签名
组长	广东顺发电力器材有限公司	经理		陈凯南
验收报告编制机构	广东中南检测技术有限公司	经理		陈梓达
环保工程施工单位	揭阳市源生态环保工程有限公司	工程师		黄奕鹏
专家	揭阳市区污水处理厂	文2		林立
专家	揭阳市废物污染控制中心	文2		浦斌
专家	揭阳市环境监测站	文2		叶永良

